

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung

5060D480R Verplast Weiß
UFI: M5TD-J0RE-U004-VCNG

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen

siehe technische Information; Markierungsmaterial oder Zubehör für Farben + Lacke

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Nadler Straßentechnik GmbH
Fraunhoferstr. 3
85301 Schweitenkirchen
Deutschland
Telefon: 08444 9199950
Telefax: 08444 9199980
E-Mail: info@strassentechnik.de
Webseite: www.strassentechnik.de

Auskunft gebender Bereich

E-Mail (fachkundige Person) pm@strassentechnik.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer: +49 89 19240
(alle Tage des Jahres rund um die Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].
Flam. Liq. 2; entzündbare Flüssigkeiten; H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit. 2; Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; H315 Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1; Sensibilisierung der Haut; H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme

*



GHS02 GHS07

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P370 + P378 Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.
P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Methyl-methacrylat
Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenylamino)-ethanol

Triethylenglykoldimethacrylat
Triisodecylphosphit
n-Butylacrylat

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

2.3 Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

3.2 Gemische

Beschreibung

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr.	Stoffname REACH-Nr. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Gew.-%
14464-46-1 238-455-4 -	Cristobalit Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.	35,0 < 50,0
* 80-62-6 201-297-1 607-035-00-6	Methyl-methacrylat 01-2119452498-28-0000 Flam. Liq. 2 H225 / Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / STOT SE 3 H335 ATE (dermal): > 5.000 mg/kg ATE (oral): > 5.000 mg/kg ATE (inhalativ): = 29,8 mg/L (4 h) Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.	8,00 < 10,0
141-32-2 205-480-7 607-062-00-3	n-Butylacrylat 01-2119453155-43-0000 Flam. Liq. 3 H226 / Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Eye Irrit. 2 H319 / Acute Tox. 4 H332 / STOT SE 3 H335 / Aquatic Chronic 3 H412 ATE (dermal): > 2.000 mg/kg ATE (oral): = 3.150 mg/kg ATE (inhalativ): = 10,3 mg/L (4 h) Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.	8,00 < 10,0
25448-25-3 246-998-3 -	Triisodecylphosphit 01-2119964066-34-0000 Skin Sens. 1B H317 ATE (oral): = 13.800 mg/kg ATE (inhalativ): > 12,6 mg/L (4 h)	0,200 < 0,250
109-16-0 203-652-6 -	Triethylenglykoldimethacrylat 01-2119969287-21-0000 Skin Sens. 1B H317 ATE (dermal): > 2.000 mg/kg ATE (oral): > 5.000 mg/kg ATE (inhalativ): > 2.000 mg/L (4 h)	0,200 < 0,250
38668-48-3 254-075-1 -	N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin 01-2119980937-17-0000 Acute Tox. 2 H300 / Eye Irrit. 2 H319 / Aquatic Chronic 3 H412 ATE (oral): = 25 mg/kg ATE (dermal): > 2.000 mg/kg	0,100 < 0,150
3077-12-1 911-490-9 -	Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenylamino)-ethanol 01-2119979579-10-0000 Acute Tox. 4 H302 / Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Eye Dam. 1 H318 / Aquatic Chronic 3 H412 ATE (oral): = 619 mg/kg ATE (inhalativ): > 2.000 mg/L (4 h)	0,050 < 0,100

Bemerkung

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide (NO_x).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

Für Reinigung

Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Lagerklasse LGK3 - Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Stoffname	Quelle	Langzeit /Kurzzeit (Spitzenbegrenzung)
14464-46-1	Cristobalit	BOELV	0,1 / - (-) mg/m ³ (respirable crystalline silica)
80-62-6	Methyl-methacrylat	IOELV	- / - (-) mg/m ³
80-62-6	Methyl-methacrylat	TRGS 900	210 / 420 (-) mg/m ³
13463-67-7	Titandioxid	DFG	0,3 / 2,4 (-) mg/m ³ (alveolengängige Fraktion)
141-32-2	n-Butylacrylat	IOELV	11 / 53 (-) mg/m ³
141-32-2	n-Butylacrylat	TRGS 900	11 / 22 (-) mg/m ³ (kann über die Haut aufgenommen werden)

Zusätzliche Hinweise

Langzeit: Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeit: Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Stoffname	DNEL Typ	DNEL Wert
80-62-6	Methyl-methacrylat	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	208 mg/m ³
80-62-6	Methyl-methacrylat	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	416 mg/m ³
80-62-6	Methyl-methacrylat	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	13,67 mg/kg
80-62-6	Methyl-methacrylat	DNEL Langzeit dermal (lokal)	1,5 mg/kg
38668-48-3	N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	2 mg/m ³
38668-48-3	N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	0,6 mg/kg
3077-12-1	Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	9,8 mg/m ³
3077-12-1	Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol	DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch)	1,4 mg/kg
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	48,5 mg/m ³
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	13,9 mg/kg
25448-25-3	Triisodecylphosphit	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	70,5 mg/m ³
25448-25-3	Triisodecylphosphit	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	50 mg/kg
141-32-2	n-Butylacrylat	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	11 mg/m ³

DNEL Verbraucher

CAS-Nr.	Stoffname	DNEL Typ	DNEL Wert
80-62-6	Methyl-methacrylat	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	74,3 mg/m ³
80-62-6	Methyl-methacrylat	DNEL akut inhalativ (lokal)	208 mg/m ³
80-62-6	Methyl-methacrylat	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	8,2 mg/kg
80-62-6	Methyl-methacrylat	DNEL Langzeit oral (wiederholt)	8,2 mg/kg
38668-48-3	N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	0,4 mg/m ³
38668-48-3	N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	0,3 mg/kg
38668-48-3	N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	DNEL Langzeit oral (wiederholt)	0,3 mg/kg
3077-12-1	Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	2,9 mg/m ³
3077-12-1	Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	0,83 mg/kg
3077-12-1	Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol	DNEL Langzeit oral (wiederholt)	0,83 mg/kg

109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	14,5 mg/m ³
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	8,33 mg/kg
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat	DNEL Langzeit oral (wiederholt)	8,33 mg/kg
25448-25-3	Triisodecylphosphit	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	35,3 mg/m ³
25448-25-3	Triisodecylphosphit	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	25 mg/kg
25448-25-3	Triisodecylphosphit	DNEL Langzeit oral (wiederholt)	5 mg/kg

PNEC

CAS-Nr.	Stoffname	PNEC Typ	PNEC Wert
80-62-6	Methyl-methacrylat	PNEC Gewässer, Süßwasser	0,94 mg/L
80-62-6	Methyl-methacrylat	PNEC Sediment, Süßwasser	10,2 mg/kg
80-62-6	Methyl-methacrylat	PNEC Sediment, Meerwasser	1,02 mg/kg
80-62-6	Methyl-methacrylat	PNEC Gewässer, Meerwasser	0,094 mg/L
80-62-6	Methyl-methacrylat	PNEC Kläranlage (STP)	10 mg/L
80-62-6	Methyl-methacrylat	PNEC Boden	1,48 mg/kg
38668-48-3	N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	PNEC Sediment, Süßwasser	0,078 mg/kg
38668-48-3	N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	PNEC Gewässer, Süßwasser	0,017 mg/L
38668-48-3	N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	PNEC Boden, Süßwasser	0,005 mg/kg
38668-48-3	N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	PNEC Sediment, Meerwasser	0,008 mg/kg
38668-48-3	N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	PNEC Kläranlage (STP)	199,5 mg/L
38668-48-3	N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	PNEC Gewässer, Meerwasser	0,002 mg/L
3077-12-1	Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol	PNEC Gewässer, Süßwasser	0,048 mg/L
3077-12-1	Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol	PNEC Sediment, Süßwasser	1,2 mg/kg
3077-12-1	Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol	PNEC Boden, Süßwasser	0,21 mg/kg
3077-12-1	Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol	PNEC Kläranlage (STP)	10 mg/L
3077-12-1	Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol	PNEC Gewässer, Meerwasser	0,005 mg/L
3077-12-1	Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol	PNEC Sediment, Meerwasser	0,12 mg/kg
3077-12-1	Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol	PNEC Gewässer, periodische Freisetzung	0,48 mg/L
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat	PNEC Gewässer, Süßwasser	0,164 mg/L
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat	PNEC Sediment, Süßwasser	0,185 mg/kg
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat	PNEC Boden, Süßwasser	0,027 mg/kg

109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat	PNEC Kläranlage (STP)	1,7 mg/L
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat	PNEC Sekundärvergiftung	0,164 mg/kg
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat	PNEC Sediment, Meerwasser	0,018 mg/kg
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat	PNEC Gewässer, Meerwasser	0,002 mg/L
141-32-2	n-Butylacrylat	PNEC Sediment, Süßwasser	0,034 mg/kg
141-32-2	n-Butylacrylat	PNEC Gewässer, Süßwasser	0,003 mg/L
141-32-2	n-Butylacrylat	PNEC Boden, Süßwasser	1 mg/kg
141-32-2	n-Butylacrylat	PNEC Sediment, Meerwasser	0,003 mg/kg
141-32-2	n-Butylacrylat	PNEC Kläranlage (STP)	3,5 mg/L

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Handschutz

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition.

Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

Hautschutz

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz: DIN EN 166

Körperschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	weiß
Geruch	charakteristisch
pH-Wert bei 20 °C	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-64 °C
	Quelle: n-Butylacrylat
Siedebeginn und Siedebereich	> 35 °C
Flammpunkt	> 20,5 °C
Entzündbarkeit	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Untere Explosionsgrenze bei 20°C	1,3 Vol-%
	Quelle: n-Butylacrylat
Obere Explosionsgrenze bei 20°C	12,5 Vol-%
	Quelle: Methyl-methacrylat
Dampfdruck bei 20°C	23,518 mbar
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar

Dichte bei 20 °C	1.85 kg/l
Wasserlöslichkeit bei 20°C	praktisch unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	siehe Abschnitt 12
Zündtemperatur in °C	292 °C
	Quelle: n-Butylacrylat
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität bei 20 °C	4.300 mm²/s
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen z.B.: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid, Rauch.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Methyl-methacrylat

LD50: dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

LD50: oral (Ratte): > 5.000 mg/kg; (OECD 401)

LC50: inhalativ (Ratte): = 29,8 mg/L (4 h)

N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin

LD50: oral (Ratte): = 25 mg/kg

LD50: dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol

LD50: oral (Ratte): = 619 mg/kg; (OECD 401)

LC50: inhalativ (Ratte): > 2.000 mg/L (4 h); (OECD 402)

Triethylenglykoldimethacrylat

LD50: dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

LD50: oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

LC50: inhalativ (Ratte): > 2.000 mg/L (4 h)

Triisodecylphosphit

LD50: oral (Ratte): = 13.800 mg/kg

LC50: inhalativ (Ratte): > 12,6 mg/L (4 h)

n-Butylacrylat

LD50: dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

LD50: oral (Ratte): = 3.150 mg/kg

LC50: inhalativ (Ratte): = 10,3 mg/L (4 h)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

*

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Methyl-methacrylat

EC3: (Pseudomonas putida): = 100 mg/L (16 h)

EC3: (Pseudomonas putida): = 100 (16 h)

N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin

EC10: > 1.995 mg/L (30 min)

EC10: > 1.995 mg/L (30 min)

Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol

> 1.000 (3 h)

n-Butylacrylat

(Pseudomonas putida): = 80 (16 h)

Methode: DIN 38412 / Teil 8

EC0 > 150 (3 d)

Algentoxizität

Methyl-methacrylat

ErC50: (Selenastrum capricornutum): > 100 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

NOEC (Selenastrum capricornutum): > 110 mg/L (72 h)

N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin

ErC50: = 245 mg/L (72 h)

EC50 (Desmodesmus subspicatus): = 1,4 mg/L (72 h)

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): = 0,67 mg/L (72 h)

Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol

ErC50: (Pseudokirchneriella subcapitata): > 100 mg/L (72 h)

Triethylenglykoldimethacrylat

ErC50: (Pseudokirchneriella subcapitata): > 100 mg/L (72 h)

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): = 18,6 mg/L (72 h)

n-Butylacrylat

ErC50: (Selenastrum capricornutum): = 2,65 mg/L (96 h)

Methode: OECD 202

Daphnientoxizität

Methyl-methacrylat

EC50 = 69 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

NOEC = 37 mg/L (21 d)

Methode: OECD 202

N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 28,8 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol

EC50 = 48 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Triethylenglykoldimethacrylat

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 32 mg/L (21 d)

Methode: OECD 211

n-Butylacrylat

EC50 = 8,2 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 0,136 mg/L (21 d)

Methode: OECD 211

Fischtoxizität

Methyl-methacrylat

LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

NOEC (Danio rerio (Zebrafisch)): = 9,4 mg/L (32 d)

Methode: OECD 210

N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin

LC50: (Danio rerio (Zebrafisch)): = 17 mg/L (96 h)

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 45,2 mg/L (21 d)

Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol

LC50: (Cyprinus carpio (Karpfen)): > 100 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Triethylenglykoldimethacrylat

LC50: (Danio rerio (Zebrafisch)): = 16,4 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

n-Butylacrylat

LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 5,2 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203

LC50: (Cyprinodon variegatus): = 2,1 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Methyl-methacrylat

Biologischer Abbau = 94 % (14 d)

N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin

Biologischer Abbau = 39 % (28 d)

Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol

Biologischer Abbau = 1,5 % (29 d)

Triethylenglykoldimethacrylat

Biologischer Abbau = 85 %

n-Butylacrylat

Biologischer Abbau = 85 % (28 d)
Methode: OECD 310

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Methyl-methacrylat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 1,38

Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 2,17
Methode: OECD 117

Triethylenglykoldimethacrylat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 2,3
Methode: OECD 117

n-Butylacrylat

* Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 2,38
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 2,38 (n-Butylacrylat)

12.4 Mobilität im Boden

n-Butylacrylat

Boden-Wasser, Adsorption = 1,887

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

080112 - Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen

Andere Entsorgungsempfehlungen

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)

FARBE

Seeschiffstransport (IMDG)

Paint

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Paint

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID)	3
Seeschiffstransport (IMDG)	3
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	3

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport (ADR/RID)	II für Gebinde < = 450 Liter: III
Seeschiffstransport (IMDG)	II für Gebinde < = 450 Liter: III
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	II für Gebinde < 30 Liter: III

14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)	nicht anwendbar
Seeschiffstransport (IMDG)	nicht anwendbar

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

14.8 Zusätzliche Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode: D/E für Gebinde < = 450 Liter: E
Begrenzte Menge (LQ): 5 ltr
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 33

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.: F-E, S-E
Begrenzte Menge (LQ): 5 ltr

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Vorschriften

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 03, 40

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen

beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]

VOC-Wert: 4 g/l

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]

Gefahrenkategorien / Namentlich genannte gefährliche Stoffe

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Menge 1: 5.000t; Menge 2: 50.000t

Nationale Vorschriften

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Wassergefährdungsklasse

schwach wassergefährdend (WGK 1)

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)

DGUV-Regel 112-190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"

DGUV-Regel 112-192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"

DGUV-Regel 112-195 "Benutzung von Schutzhandschuhen"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

REACH-Nr.	Stoffname	CAS-Nr. EG-Nr.
01-2119452498-28-0000	Methyl-methacrylat	80-62-6 201-297-1
01-2119980937-17-0000	N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	38668-48-3 254-075-1
01-2119979579-10-0000	Reaktionsmasse von 2,2-(4-methylphenyl)imino)bisethanol und 2-(2-(2-hydroxyethoxy)ethyl)4-methylphenyl)amino)-ethanol	3077-12-1 911-490-9
01-2119969287-21-0000	Triethylenglykoldimethacrylat	109-16-0 203-652-6
01-2119964066-34-0000	Triisodecylphosphit	25448-25-3 246-998-3
01-2119453155-43-0000	n-Butylacrylat	141-32-2 205-480-7

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

* **Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Flam. Liq. 2	Auf der Basis von Prüfdaten.
Skin Irrit. 2	Berechnungsmethode.
Skin Sens. 1	Berechnungsmethode.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

BGW: Biologische Grenzwerte

CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR: Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN: Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV: Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC: Effektive Konzentration
EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO: Internationale Organisation für Normung
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID: Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN: United Nations
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.